ANNO PRIMO - N. 35 SABBATO 17 SETTEMBRE 1842

L'AMICO DEL CONTADINO

Foglio Settimanale

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

AGRICOLTURA

DEL VINO

Teoria della vinificazione

Il vino è un prodotto della fermentazione del succo delle uve, ossia del mosto. Tutti i principii che esistono nell'uva concorrono in proporzioni molto variabili a formare il mosto. La pellicola esterna dell'acino o grano dell' uva somministra una materia, solubile soltanto nell'alcool o spirito di vino, la quale dà il colorito ai vini dorati, rossi e neri. La polpa di esso grano somministra, quando l'uva è matura, una sostanza mucoso-zuccherina, e una materia glutinosa, del cremor di tartaro, e dell' acqua. Se le uve non sono affatto mature, l'acido malico, e l'acido tartarico tengono più o meno compiutamente il luogo della sostanza zuccherina. Il grappolo finalmente somministra anch'esso una sostanza resinosa leggermente amara, e del glutine.

La fermentazione del mosto ha luogo per l'azione reciproca della parte glutinosa e dello zucchero in presenza dell'acqua che li tiene in soluzione, e al contatto più o meno immediato dell'aria esterna, a una temperatura di 10 in 12 gradi del termometro di Reaumur. Il prodotto immediato di questa fermentazione è l'alcool, che è quello che costituisce veramente la base del liquore vinoso. Senza zucchero non v'è produzione di alcool, non vi è fermentazione vinosa, e quindi non è vino. Ma nè anche lo zucchero si converte in alcool senza l'azione di una sostanza che abbia la forza di decomporre i suoi principii. Questa sostanza, come già dicemmo, è il glutine, il quale appena sente il contatto dell' aria si altera, si mette in movimento, e lo comunica allo zucchero, e porta per questa ragione il nome di fermento; allora si stabilisce la fermentazione, la quale dura finchè da una parte vi è zucchero, e dall'altra fermento che reagisca su di esso. Dalla decomposizione dello zucchero si produce, oltre l'alcool, l'acido carbonico.

Se nel mosto la quantità del fermento prevale a quella dello zucchero, questo si decompone rapidamente, e la fermentazione vinosa è tosto compiuta. Ma il fermento ch'è in eccesso, non trovando più modo di agire sullo zucchero, reagirà sull'alcool, e si stabilirà un'altra fermentazione, il cui prodotto sarà l'aceto. Se al contrario la materia zuccherina prevale al fermento, non avverrà acetificazione, ma la fermentazione vinosa sarà lenta e incompleta; la quantità di alcool sarà minore che non sarebbe stata se il fermento fosse stato in quantità proporzionata allo zucchero; e il vino rimarrà più o meno dolce.

È dunque necessario un certo equilibrio fra la sostanza zuccherina e quella del glutine o fermento perchè la fermentazione vinosa sia completa, e il vino non sia soggetto alla fermentazione acetica. Quando però quest'equilibrio manca, è facile ristabilirlo, come vedremo a suo luogo.

Perchè la fermentazione abbia luogo, è necessario che lo zucchero e il fermento sieno disciolti in una certa quantità di acqua. Se il mosto fosse allo stato di un siroppo molto concentrato, la fermentazione non avrebbe luogo, o sarebbe lentissima; e facendosi al contatto dell'aria, vi sarebbe produzione d'acido acetico. Gli stessi effetti hanno luogo quando il mosto è troppo stemperato, e non contiene fermento in eccesso. Vi è dunque un grado di fluidità al di quà o al di là del quale la fermentazione si compie men bene, e si ha aceto in luogo di vino. Anche all'eccesso o al difetto di fluidità del mosto vi sono i mezzi di riparare.

Gli altri principii che entrano nel mosto non influiscono sulla fermentazione, ma bensì sul sapore, sulla bontà e durata del vino. La materia colorante si scioglie per colorire il vino, in proporzione del suo dissolvente, che è l'alcool. Gli acidi malico e tartarico, servono ad accrescere e a variare il sapore del vino, e a svilupparne l'aroma. La sostanza che produce questo aroma o profumo, che distingue ciascun vino, è ignota; ma è fuor di dubbio che la presenza degli acidi suddetti e specialmente del tartarico influisce sulla di lui formazione, poichè i vini che più olezzano sono quelli che più abbondano d'acido tartarico, i vini cioè delle regioni meno calde le cui uve maturano tardi, e i vini del Reno sopra tutti; mentre i vini meridionali spiritosi, inebbrianti, mancano affatto di profumo, ed hanno infatti meno acido e più alcool. Il vino è adunque una mescolanza in proporzioni variabili di alcool, di acqua, di tartaro disciolto, di mucilaggine, di zucchero, di una sostanza aromatica, e nei vini rossi di una materia colorante.

La fermentazione di cui è il prodotto, si palesa con un aumento di temperatura nel liquido, con aumento altresì del suo volume, e con uno sviluppo di gas acido carbonico che ascendendo dal fondo e attraversando la massa in bolle che vanno a scoppiare alla superficie, produce uno strepito simile all'ebollizione dell'acqua, e dicesi quindi che il mosto bolle.

Oltre questa prima fermentazione che ha luogo nel tino e che chiamasi *tumultuosa*, un'altra ve ne ha che succede nelle botti, in cui vien posto il vino dopo la svinatura: questa che consiste in un'associazione più intima dei diversi principii componenti il vino, dicesi fermentazione *insensibile*.

L'arte di fare il vino, come quella di migliorarlo, dipende da questa teoria. Noi l'esporremo spiegandone successivamente tutte le varie operazioni.

Vendemmia

Non si dee raccogliere l'uva che quando è perfettamente matura; quindi l'epoca della vendemmia varia secondo la stagione, il clima, l'esposizione. Se vi fosse disuguaglianza nella maturità delle uve, meglio sarebbe far la vendemmia a più riprese. Così si lascierebbe tempo all'uva acerba di perfezionarsi, o almeno raccogliendola separatamente dall'altra, si otterrebbe una parte del vino eccellente; laddove amalgamando le uve mature colle immature, lo si avrebbe tutto mediocre, e forse cattivo.

In generale la vendemmia va fatta in tempo secco e in ore calde. Il vendemmiare colla rugiada si è lo stesso che se si aggiungesse al mosto il 4 per cento di acqua. Per altro negli autunni molto caldi e preceduti da gran calori estivi, o nei paesi meridionali, dove le uve contengono un eccesso di sostanza zuccherina, è opportuno vendemmiare di buon mattino.

Ma fuori di questo caso il vendemmiare di mattina troppo per tempo presenta non solo l'inconveniente d'introdurre nei mosti l'acqua della rugiada, ma quello pur anche di abbassare la temperatura del tino, e quindi ritardare la fermentazione, il che è sempre nocivo. Nè si creda che le uve raccolte sul mezzogiorno valgano a ripararvi riscaldando quelle del mattino; poichè se la temperatura del mezzo giorno sarà di 10 o 12 gradi, e quella del mattino non è stata che di 4 o 5, come accade il più delle volte in autunno, la temperatura media del tino non sarà che di 8 gradi e mezzo, temperatura non sufficiente a determinare una pronta fermentazione, e però in quel caso converrà attivarla versandovi dentro una caldaja di mosto bollente. Questa precauzione di vendemmiare col caldo e col sereno è ancor più necessaria quando abbia piovuto il giorno o i giorni antecedenti alla vendemmia. In quest'ultimo caso però sarebbe ancor meglio differire di qualche giorno la vendemmia, e intanto spampanare le viti, cosicchè la libera ventilazione, e l'influenza diretta del sole facessero più presto dileguare l'eccessiva umidità, che persistendo sulle uve mature facilmente le guasta.

Chi vuole il vino buono, conviene che scelga le uve più buone e più mature, e separi da queste i grani fracidi o verdi e i viticchi e le foglie che trovansi di mezzo ai grappoli. Questa operazione non è nè difficile nè dispendiosa. Abbiasi una tavola bislunga co' suoi bordi ai due lati e colle estremità appoggiate sopra due brente da vendemmia poste sui loro carri. I vendemmiatori vuotano i canestri dell'uva su queste tavole, e due persone attendono a separarne e a mondar le uve gettando da una parte le perfette, e dall'altra le scadenti. Volendo fare una triplice separazione, si adopera nello stesso modo una tavola triangolare, le cui estremità s'appoggino sopra tre brente.

In alcuni luoghi si usa pigiar l'uva appena raccolta. Ciò andrà benissimo quando l'uva sia perfettamente matura, quando si vendemmii col caldo, e a condizione che l'uva pigiata sia tanta che basti a riempire il tino. Ma se le uve non sono perfettamente mature, e se fa freddo nel tempo delle vendemmie, è meglio lasciarle riposare per uno o due giorni prima di pigiarle. Bisogna per altro che siano intatte più che è possibile, altrimenti il mosto che si spreme dai grappoli schiacciati potrebbe fermentare, e ciò si opporrebbe alla formazione d'un buon vino. Le uve riposando in tal guisa (meglio ancora se fossero ammucchiate sopra tavole o graticci in un locale caldo e secco) subiscono al pari di tutte le frutta, quella specie di fermentazione interna che si qualifica a ragione per *zuccherina;* e divengono in un giorno o due più mature che se si fossero lasciate per un doppio tempo sulla vite.

Che se facciamo gran caso di quel pò di mosto che fermentasse nel tino prima che tutta l'uva vi fosse pigiata, tanto che consiglieremo di cavarlo e di lasciar che termini a parte la sua fermentazione; si immagini il lettore che cosa pensiamo dell'uso ancora vigente in alcuni paesi di follare (*sfollazar*) le uve per alcuni giorni prima di pigiarle. Si crede con questo mezzo di rendere il vino più colorato e più dolce, il che è una contraddizione, un assurdo. Poichè se l'alcool solo può disciogliere la materia colorante contenuta esclusivamente nella pellicola esterna del grano dell'uva, e se l'alcool si forma in proporzione della materia zuccherina decomposta, è certo che quanto meno si decomporrà di questa materia e tanto minore sarà la quantità dell'alcool formato, e minore la quantità di materia colorante che esso potrà disciogliere. Oltre di che se la materia colorante non può sciogliersi che posta a contatto dell'alcool mediante

la lacerazione della pellicola che la contiene, è indubitato che quanti grani rimarranno intatti, e tanta materia colorante verrà sottratta all' azione dell' alcool. Ora colla follatura non è possibile schiacciare tutti i grani dell' uva, il che appena si ottiene colla più diligente pigiatura, quindi non è possibile ottenere con quel mezzo il maggiore coloramento del vino. Ognuno può ora comprendere che quest' effetto si otterrà più completamente tenendo immerso nel mosto che fermenta il capello formato dalle vinacce (zarpe) dopo una esatta pigiatura; e perciò la follatura del capello è più ragionevole di quella dell' uva.

Il separare i grani dai racimoli (graspi) gettando via quest' ultimi, è cosa utile quando l' uva è poco ricca di zucchero, quando il racimolo è grosso carnoso e ancora verde. In questo caso la sgranellatura procura un vino meno aspro, e più presto bevibile, ma di minore durata. È necessario invece conservare i racimoli quando la sostanza zuccherina prevale alla glutinosa, o quando le uve perfettamente mature hanno bensì un sapor zuccherino, ma alquanto scipito e pastoso, senza miscuglio di acidità e di principio astringente. La sostanza resinosa del racimolo è grandemente atta a dar sapore ai vini che sono naturalmente insipidi, e di più giova a conservarli. In ogni caso non si deve mai sgranellare tutta l'uva, perchè oltre a correggere l' eccessiva dolcezza dei vini, una certa quantità di racimoli è indispensabile per tenere la massa delle pellicole in uno stato di divisione che permette alla materia colorante di sciogliersi più facilmente.

Pigiatura (*folladura*).

Con qualunque metodo si faccia, vale a dire o coi piedi o con un pigiatore meccanico, la pigiatura deve essere più completa che sia possibile senza tuttavia schiacciare il racimolo nè frangere i semi. La fluidità del mosto accelera sempre la fermentazione. Perchè poi la pigiatura sia perfetta non è già necessario che l' uva sia ridotta in poltiglia, ma basta che tutti i grani restino più o meno schiacciati, e sarebbe un errore il credere che il vino acquisterebbe tanto più colore quanto più fosse divisa la pellicola che contiene la materia colorante: il progresso della fermentazione basta per toglierle tanto di questa materia quanto il liquido può discioglierne.

Sarebbe assai utile di poter conoscere nel mosto la proporzione dello zucchero e del fermento; ma non si possiede ancora alcun mezzo facile e pronto per stabilirla con precisione. La densità o il peso specifico del mosto che si misura col pesa-mosto, non fa conoscere la proporzione della materia zuccherina che contiene, essendo questa accompagnata da altre sostanze che contribuiscono ad aumentarne la densità. Nondimeno si sa che i mosti più ricchi di materia zuccherina sono i più densi, e che quanto più peccano di densità, tanto più lenta e spesso incompleta si è la loro fermentazione. I mosti meno ricchi di zucchero sono i più leggeri e i più fluidi, e la fermentazione loro è rapidissima, e il vino che ne risulta è sempre debole e difficile a conservarsi senza alterazione. Pecca di eccesso di densità quel mosto che oltrepassa i 12 gradi dell' areometro di Beaumè; e pecca all' incontro di difetto di densità quello che non giunge ai 7 gradi. Il mezzo fra questi due estremi cioè i 10 o gli 11 gradi, sarà ed è in fatto la densità che si richiede per fare i migliori vini.

Esiste fra gli enologhi una disparità di opinione: chi vuole che la fermentazione si faccia a tino chiuso, e chi la vuole a tino scoperto. Noi non oseremo pronunciare un giudizio; ma diremo che se il tino non è chiuso ermeticamente, la copritura ci è sembrata finora piuttosto nocevole che utile. Il modo comunemente usato di coprire il tino, e lo stesso apparecchio alla Gervais, non garantisce il capello o le vinacce d' inacidirsi al contatto dell'aria, che penetra nel tino malgrado che sia lutato con tutta diligenza, poichè il gas acido carbonico apre continuamente delle fenditure nel cemento che serve a lutare il co-

perchio; e non è raro che si trovino le vinacce non solo inacidite, ma anche putrefatte. D'altronde la perdita dei principii vinosi non ci pare tanto grande quanto la si pretende dai partigiani del tino chiuso, almeno durante la fermentazione tumultuosa; e questa ci pare compiersi assai più presto e più regolarmente a tino scoperto. Sarà forse maggiore e più importante questa perdita delle parti aromatiche ed alcooliche del vino quando ha luogo la seconda fermentazione che viene indicata dall'abbassarsi del capello. In tal caso sarebbe questo il momento di coprire il tino.

Non si dee dimenticare che la fermentazione tumultuosa per essere quant'è possibile perfetta deve percorrere i suoi stadii prontamente e regolarmente. Quindi se la si vede languente, bisogna animarla. Ciò si ottiene colla follatura del capello ripetuta anche due volte al giorno se occorresse. La follatura cagiona è vero qualche perdita di alcool; ma questa perdita è compensata da molti vantaggi. Tenendo rinfrescato il capello, se ne previene l'acidificazione, che è il maggior inconveniente che offra il tino scoperto.

Essa produce in oltre un aumento di colorazione rimettendo le pellicole in contatto con tutto l'alcool formato, e offrendo a questo nuova materia colorante a disciogliere. Nei primi tempi, e sino a che la fermentazione tumultuosa abbia raggiunto il suo massimo grado, le follature devono essere profonde per mescolar bene tutta la massa. Quando poi la fermentazione è al suo declinare, le follature possono essere più frequenti ma meno profonde, perchè non si tratta allora di rianimare la fermentazione, ma soltanto di rinfrescare il capello perchè non inacidisca, e non comunichi il principio acido al vino. Questa medesima avvertenza vuolsi avere nel caso che faccia molto caldo nel tempo delle vendemmie, giacchè allora la fermentazione è naturalmente attiva, e bisogna anzi guardarsi di non precipitarla.

Durante la fermentazione si sviluppa da' tini una quantità d'acido carbonico in forma di gas. Non percepibile dai sensi, questo gas può riuscire funesto a chi non è avvertito della sua presenza. Siccome pel suo peso specifico tende ad occupare gli strati più bassi dell'aria, così i fanciulli e gli animali domestici di poca altezza rimangono esposti a' suoi pessimi effetti più che le persone grandi. Sarà quindi un dovere di allontanare i fanciulli dalle tinaje (*folladori*) e di non permettere che alcuno sieda in terra. Si riconosce ch'esso predomina in un ambiente, quando una lampada impallidisce, e soprattutto quando s'estingue. Conviene allora aprir libero corso alle correnti dell'aria.

Occorrendo qualche accidente di asfissia per l'azione deleteria di questo invisibile veleno si deve sempre chiamare il medico, ma non si deve aspettarlo per cominciare a porgere qualche soccorso alla persona che ne fu colpita. Questa si spoglierà compiutamente e la si esporrà all'aria libera colla testa e col petto un po' più elevato del resto del corpo. Indi le si spruzzerà sul viso e sul petto dell'aceto freddo o dell'acqua, e poi per tre quattro minuti la si rasciugherà con panni caldi tenendola in un letto ben caldo. Si continuerà questa alternativa di aspersioni fredde, e di frizioni calde sino al giungere del medico. Spesse volte questo semplice trattamento fu bastante a salvare la vita ad asfissiati che non lasciavano più speranza.

L'eccesso di densità nei mosti, che suppone un eccesso di materia zuccherina, si può correggere coll'aggiungervi tanta acqua pura quanta è necessaria per ridurli alla densità non maggiore di dodici gradi. L'eccesso poi della materia zuccherina supponendo un difetto di fermento, vi si aggiunge anche di questo. Le schiume e le fecce dei vini bianchi fatte sgocciolare, comprimere ed essiccare, dovrebbero serbarsi a quest'oggetto. In questo stato esse conservano la proprietà di eccitare la fermentazione; e una mezza libbra di esse per ogni *ettolitro* di mosto (un'orna crescente) è più che bastante pei mosti meno ricchi di fermento. Nella maggior parte dei casi però l'aggiunta dalla sola acqua sarà sufficiente per imprimere tutta la ra-

pidità necessaria alla fermentazione. È inutile di dire che ne' tempi freddi, l'acqua dev' essere bastantemente riscaldata perchè tutta la massa acquisti la temperatura necessaria a una buona fermentazione. Nè si creda che l'acqua aggiunta sia nocevole alla buona riuscita del vino, mentre l'acqua si combina col mosto durante la fermentazione, e il vino non è diverso da quello che risulterebbe da un mosto naturalmente più acquoso.

Quando i mosti all'incontro sono poveri di materia zuccherina, se ne corregge il difetto o condensando il mosto al fuoco, o aggiungendovi dello zucchero. La condensazione però vorrebbe esser fatta in apposite caldaje simili a quelle che servono per cuocere i siroppi scolorati e filtrati nelle raffinerie; poichè nelle comuni caldaje il mosto contrae bollendo un cattivo sapore, e lo comunica al vino. D'altronde è un mezzo che usarsi non potrebbe che in piccolo. Più facil cosa è aggiungere dello zucchero; ma siccome l'aggiunta di questa sostanza non si fa già allo scopo che rimanga dello zucchero nel vino, ma affine che convertito in alcool mediante la fermentazione dia al vino maggior corpo; così si può versare a dirittura dello spirito nel tino in quella quantità che rappresenta il peso dallo zucchero che si dovrebbe adoperare. Lo spirito si aggiunge quando la fermentazione del mosto è sul declinare; e il movimento che rimane nella massa basta per combinarlo così intimamente cogli altri principii del vino, da non potersi più riconoscere la sua presenza. In molti poderi della Francia si usa questo metodo con buon successo, e si trova essere il più economico.

Della fermentazione nel Tino.

La fermentazione più pronta è la migliore, e per ottenerla è necessario riempire il tino in una sola giornata e con uve che abbiano sentito i raggi del sole, e dileguato il gelo della notte.

Quelli che dicono che una fermentazione cominciata può essere calmata o ritardata coll' aggiunta di un terzo o di una metà di uva, o di mosto freddo, danno una gran prova d'ignoranza, e offrono la idea più contraria alla confezione di un vino bevibile. Dal momento che la fermentazione si è manifestata, vi ha già produzione di alcool, e per conseguenza vi ha del vino bello e fatto, al quale non manca che un intero colorimento; la materia zuccherina è già decomposta; interrompendo il suo lavoro, si nuoce a' suoi effetti, e il liquore se ne risente in un modo sempre sensibile. Non si avrà che un vino debole, mal colorito, e che si guasterà alla prima occasione.

Della Svinatura

Di tutto quanto fu detto sullo svinare non è rimasto che un solo precetto ragionevole, ed è che il gusto e l' occhio sono i soli buoni giudici dell'epoca di svinare, e che quest' epoca deve variare secondo le qualità delle uve, secondo gli anni, e specialmente secondo le abitudini dei consumatori. Nondimeno vi sono alcuni generali principii che non si devono perdere di vista:

1.° Ottenere un vino schietto e di sapore aggradevole; conservargli il suo aroma e specialmente il suo alcool, base conservatrice d' ogni specie di vino.

2.° La permanenza nel tino deve essere tanto più breve quanto più grande è la massa, e più elevata la temperatura.

3.° Quanto più abbondante sarà la materia zuccherina, più denso il mosto, più bassa la temperatura, tanto più sarà lunga la fermentazione.

4.° Se la fermentazione non si è perfezionata nel tino, è sempre possibile di perfezionarla nella botte, ma non sarà mai possibile di restituire al vino le qualità perdute, o di correggere in esso i difetti contratti per una fermentazione che ha oltrepassato il suo limite.

Il sapore vinoso, e la colorazione sono i due segni ai quali si suol giudicare il momento opportuno di svinare. Il primo però sarà sempre un segno meno impor-

tante del secondo sinchè si riguarderà il colore come una qualità essenziale del vino. Chi vuole infatti nel vino la massima colorazione è necessario che ne attenda il termine; e chi invece non vuole che un certo grado di colore, bisogna che non lasci passare quel dato punto, altrimenti non vi è più rimedio. Lo stesso non avviene riguardo al sapore del vino; e purchè si svini prima che la fermentazione sia compiuta, il vino acquisterà sempre colla fermentazione susseguente tutta la bontà che doveva avere. Da ciò ne segue che il grado di colorazione che più va a sangue ai consumatori, e che è conforme alla natura del vino, è il segno essenziale del momento opportuno di svinare.

Prima di procedere a questa operazione si può follare di nuovo il capello, ciò che rianima la fermentazione, e rinfrescando i vinacci previene la loro acidificazione nel momento che si cava il vino. Ma questo non si potrebbe più fare se si aspettasse che la fermentazione terminasse compiutamente nel tino, poichè il capello non tarda ad alterarsi quando col cessare della fermentazione, cessa l'abbondante emissione d'acido carbonico, che in parte lo difendeva dal contatto dell'aria.

È cattivo metodo quello di ricevere il vino in una tinozza e di versarlo indi nelle botti, poichè lo si espone troppo all'aria, della quale ei s'impregna. Qualunque metodo di svinatura che serva ad ovviare a questo grande inconveniente, sarà da preferirsi.

(sarà continuato)

VARIETÀ

MEZZO DI LEVAR L'INCHIOSTRO FRESCO CHE SI ATTACCA ALLE PENNE METALLICHE

Un mezzo sicuro semplice ed ingegnoso di asciugar le penne metalliche consiste nel porre e rivolgere la penna bagnata d'inchiostro in un piccolo vaso contenente migliarina finissima.

Lo strofinamento delle piccole sfere o globuli di metallo toglie l'inchiostro con una sorprendente facilità, e siccome l'uso delle penne metalliche va generalizzandosi, questo mezzo è utile e assicura una durata più lunga a queste penne, che si ossidano così facilmente con i corpi acidi contenuti nella maggior parte degl'inchiostri.

Si dovrà quindi al calamajo aggiungervi un piccolo vaso contenente della migliarina, la quale rimpiazzerà assai meglio le pezzoline per asciugar le penne.

Mezzo d'impedire all'inchiostro di addensarsi e di ammuffire

Il difetto dell'inchiostro, che è composto di acqua e di diverse altre sostanze, si è che con l'evaporazione dell'acqua si addensa, non scorre più, e forma un grumo incomodo. Sovente nella state passa ad una fermentazione che lo decompone intieramente. A togliere questi inconvenienti e per restituire all'inchiostro addensato la sua fluidità, egli basta una decozione di caffè, di quella che usasi comunemente. Questa decozione rende liquido l'inchiostro, nerissimo, scorrevolissimo.

Perchè poi non abbia di ammuffire, conviene usare qualche sostanza che tolga la vita alle specie di funghi (criptogame, alghe) che producono la muffa, perchè è desso un corpo organizzato che produce questa sorta di alterazione.

Perciò, bisogna aggiungervi in una bottiglia di inchiostro, o meglio in una libbra 5 grani di deutocloruro di mercurio (sublimato corrosivo). Benchè questo sale sia sul momento decomposto, egli sembra che la presenza di un sale mercuriale basti per arrestar lo sviluppo di queste piccole criptogame.

Si usano egualmente, ma con minor successo, onde prevenire la muffa nell'inchiostro, le sostanze odorose, la canfora, l'essenza di garofani, di cannella, ecc., ma le essenze rendono l'inchiostro grasso e poco scorrevole dalla penna.

Untume per diminuire l'attrito nelle macchine

Le materie grasse, i grassi propriamente detti, sono adoperati come untume delle macchine; ma sovente vengono combinati ad altre sostanze per lo stesso uso.

Usasi per rendere sdrucciolevole, 1. un misto di parti eguali di sevo di Russia e d'olio d'olive; questa mescolanza, che si fonde ai 29°, usasi in Inghilterra per diminuir l'attrito dei pistoni delle macchine alla Perkins; 2. una mescolanza molto omogenea di 16 parti di piombaggine ridotta in polvere finissima, e di 84 parti di grasso di porco. Questa mescolanza è preferibile alla grascia semplice per diminuire lo attrito. Diffatti, usandone vi si trovò l'economia; che le macchine erano meno resistenti, meno si logoravano, e si riscaldavano assai meno per l'attrito; 3. una mescolanza di sevo di bove e di montone. Si è con questa mescolanza che si diminuisce l'attrito ai cilindri destinati a girar sul loro asse. Si trova nel registro delle patenti accordate nel 1834 in Inghilterra, delle formule per alcune preparazioni untuose. Queste preparazioni sono le seguenti.

1. Soda otto oncie, acqua 8 libbre; si fa disciogliere la soda nell'acqua, e per ogni libbra di soluzione, si prende 3 libbre di sevo molto puro e sei libbre di oglio di palma (oglio di ricino); si fa riscaldare la mescolanza in una marmita fino ai 93.° rimovendo continuamente; si lascia raffreddare finchè la massa sia discesa a 15.° di temperatura; discesa a questo punto, la massa, che può esser considerata allora come un sapone imperfetto, ha acquistato una consistenza simile al burro, e può essere usata per ungere gli assi delle ruote.

2. Soluzione di soda fatta come si disse qui sopra, olio di lino 8 libbre, sevo 7 oncie; si mischia, si riscalda fino ai 93.°, agitando, quand'è raffreddata si pone in bottiglie. Questa mescolanza, alla quale si dà il nome di *grasso liquido*, è destinata ad ungere le parti soggette ad attrito nelle macchine; essa ha la consistenza d'una crema, e non attacca i metalli sui quali la si applica. Prima di usarla, convien agitar la bottiglia.

Vernice e polvere conservatrice pel mantenimento e conservazione della bellezza delle mobiglie; del sig. Aymard de Beaulieu.

Composizione ed uso della vernice.

La vernice si compone di una parte di alcool, una parte di potassa, una parte di essenza di terebentina, e d'una piccola quantità di cera vergine; si adopera con successo per nettare le mobiglie, qualunque sia il legno con cui sono formate, purchè siano state prima verniciate. Per questa operazione convien prendere con la barba di una penna un poco di vernice, distenderla leggermente sui mobili con un piccolo straccio di mussolina, in seguito passarvi una tela fina di cotone sopra il mobile, senza strofinar troppo forte.

Composizione ed uso della polvere d'Origny.

La polvere d'Origny è composta di una parte di bianco di Spagna (cerusa), di una parte di ceneri di legna, e d'una parte di potassa; si adopera per togliere le macchie di grasso di olio ed anche d'inchiostro che potessero trovarsi sopra i mobili ai quali si voglia ridonare la lucidezza della loro vernice; essa non è adunque che il compimento della vernice qui sopra descritta.

Se il mobile che si vuol pulire è macchiato, prima d'impiegare la vernice convien lavarlo con una spugna e acqua, poi prendere di questa polvere, e con una tela fina, si strofina finchè si sente che sdrucciola in maniera di far conoscere che la macchia è scomparsa. Poi si lava di nuovo, si asciuga con una tela asciutta, e si può allora adoperare la vernice.

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla Tipografia, e negozj librarj dell'Editore in S. Vito, Portogruaro e Pordenone, il prezzo dell'annua associazione è di L. 6.90. Per chi lo riceve franco a mezzo della Posta è di L. 8.90. Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, non che presso gli II. RR. Uffícj Postali, e presso la Tipografia e negozj dell'Editore. — Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi di porto in San-Vito alla Tipografia Pascatti.

L'Amico del Contadino fa cambj con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, PASCATTI TIPOGRAFO EDITORE.